

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN PERTANYAAN PENELITIAN**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Sistem Informasi Akuntansi**

###### **a. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi adalah susunan berbagai dokumen, alat komunikasi, tenaga pelaksana, dan berbagai laporan yang didesain untuk menginformasikan data keuangan menjadi informasi keuangan. (Nugroho Widjajanto, 2001:4). Sedangkan menurut Barry E. Cushing dalam Jogianto, (2000:3) Sistem Informasi Akuntansi didefinisikan sebagai kumpulan dari manusia dari sumber-sumber daya modal didalam organisasi yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi keuangan dan juga informasi yang didapat dari pengumpulan dan pengelolaan data transaksi.

Dari pengertian sistem informasi akuntansi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa, sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem yang memproses data keuangan dan data transaksi guna menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Sistem informasi akuntansi merupakan aktivitas pendukung dalam suatu perusahaan. Marshall B. Romney (2006:10) menyatakan sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan baik dapat melakukan hal-hal berikut ini :

- 1) Memperbaiki kualitas dengan cara mengurangi biaya untuk menghasilkan produk dan jasa.
- 2) Memperbaiki efisiensi dengan cara memberikan informasi yang lebih tepat waktu.
- 3) Memperbaiki pengambilan keputusan dengan memberikan informasi dengan tepat waktu.
- 4) Mempermudah proses pengetahuan dan keahlian, sehingga dapat memperbaiki operasi perusahaan, dan memberikan keunggulan kompetitif.

b. Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi terdiri dari lima komponen seperti yang dikemukakan oleh Marshall B. Romney, (2006:3) yaitu :

- 1) Orang-orang yang mengoperasikan sistem tersebut dan melaksanakan berbagai fungsi.
- 2) Prosedur-prosedur baik manual maupun terotomatisasi, yang dilibatkan dalam pengumpulan, pemrosesan dan penyimpanan data tentang aktivitas-aktivitas organisasi.
- 3) Data tentang proses-proses bisnis organisasi.
- 4) *Software* yang dipakai untuk memproses data organisasi.
- 5) *Infrastruktur teknologi informasi*, termasuk computer, peralatan pendukung (*peripheral devince*), dan peralatan untuk komunikasi jaringan.

Menurut Marshall B. Romney (2006:3) menyatakan kelima komponen diatas secara bersama-sama memungkinkan suatu sistem informasi memenuhi tiga fungsi pentingnya, yaitu:

- 1) Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh organisasi, sumber daya yang dipengaruhi

oleh aktivitas-aktivitas tersebut, dan para pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut, agar pihak manajemen, para pegawai, dan pihak-pihak luar yang berkepentingan dapat meninjau ulang hal-hal yang telah terjadi.

- 2) Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen untuk membuat keputusan dalam aktivitas perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.
- 3) Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga asset-aset organisasi, termasuk data organisasi, untuk memastikan bahwa data tersebut tersedia saat dibutuhkan, akurat, dan andal.

Semua komponen tersebut harus dapat berkerja sama dengan baik untuk menghasilkan suatu informasi akuntansi yang valid dan akurat. Apabila salah satu komponen tersebut ada yang mengalami gangguan, maka hasil dari sistem informasi akuntansi yang diperoleh akan tidak relevan, yang nantinya akan menyulitkan manajer atau pemakai informasi dalam pengambilan keputusan.

#### c. Pengendalian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Krismiaji (2005:227) tentang pengendalian sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

Aktivitas pengendalian adalah kebijakan dan aturan yang memberikan jaminan cukup bahwa tujuan pengendalian manajemen dicapai. Umumnya aktivitas pengendalian dapat dikelompokkan menjadi lima kelompok sebagai berikut :

- 1) Otorisasi yang tetap terhadap aktivitas dan transaksi.
- 2) Pemisahan tugas.
- 3) Perancangan dan penggunaan dokumen dan catatan yang memadai.
- 4) Perlindungan yang memadai terhadap akses dan penggunaan aktiva dan catatan.
- 5) Pengecekan independen terhadap kinerja.

Krismiaji (2005: 224) juga menjelaskan mengenai pengendalian umum sistem informasi akuntansi yang dapat dilakukan dengan cara adalah sebagai berikut:

- 1) Penyusunan rencana pengamanan.
- 2) Pemisahan tugas dalam fungsi sistem informasi.
- 3) Pengendalian proyek penyusunan sistem informasi.
- 4) Pengendalian akses fisik.
- 5) Pengendalian akses logis.
- 6) Pengendalian penyimpanan data.
- 7) Pengendalian transmisi data.
- 8) Standar dokumentasi.
- 9) Meminimumkan penghentian sistem informasi.
- 10) Rencana pemulihan kerusakan.
- 11) Perlindungan terhadap computer dan jaringan.
- 12) Pengendalian internet.

## 2. Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai

Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan. Pengertian Penjualan (*Sales*) sebagai berikut:

Basu Swastha (2001:9) mendefinisikan penjualan sebagai suatu proses pertukaran barang atau jasa antara penjual dan pembeli. Sedangkan menurut Marbun (2003:255) Penjualan adalah persetujuan untuk menyerahkan barang kepada pihak lain dengan menerima pembayaran.

Dari pernyataan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu kegiatan utama perusahaan yang dapat menyebabkan timbulnya pendapatan ataupun piutang dagang. Penjualan juga merupakan suatu

transaksi usaha yang meliputi penyerahan barang ataupun jasa kepada pelanggan yang ditukarkan dengan alat pembayaran yang sah.

Transaksi penjualan itu sendiri terdiri dari penjualan barang atau jasa baik yang dilakukan secara tunai maupun kredit. Dalam transaksi penjualan dilakukan secara tunai artinya barang diserahkan kepada pembeli apabila uang telah diterima dari pembeli, sedangkan transaksi penjualan kredit terjadi, apabila barang telah diserahkan dan berdasarkan kesepakatan pembayaran dilakukan diwaktu yang akan datang. Penjualan tunai merupakan penjualan yang dilaksanakan oleh perusahaan dengan cara mewajibkan pembeli melakukan pembayaran barang lebih dahulu, sebelum barang diserahkan dari perusahaan kepada pembeli (Mulyadi, 2001:445).

Sistem informasi akuntansi penjualan tunai adalah sub sistem informasi bisnis yang mencakup kumpulan prosedur yang melaksanakan, mencatat, mengkalkulasi, membuat dokumen dan informasi penjualan untuk keperluan manajemen dan bagian lain yang berkepentingan. Sistem informasi akuntansi penjualan tunai termasuk dalam rangkaian siklus pendapatan atau sistem penerimaan kas. Krismiaji (2005:269) mendefinisikan siklus pendapatan sebagai serangkaian kegiatan bisnis yang terjadi secara berulang dan kegiatan pengelolaan informasi, yang berhubungan dengan penyerahan barang dan jasa kepada pelanggan dan penerimaan pembayaran kas dari penyerahan barang dan jasa tersebut.

a. Fungsi Terkait

Berikut ini fungsi yang terkait dengan penjualan tunai yaitu (Mulyadi, 2001:462) :

- 1) Fungsi Penjualan  
Dalam transaksi penerimaan kas dari penjualan tunai, fungsi ini bertanggung jawab untuk menerima order dari pembeli, mengisi faktur penjualan tunai, dan menyerahkan faktur tersebut kepada pembeli untuk pembayaran barang ke fungsi kas, fungsi ini berada ditangan bagian order penjualan.
- 2) Fungsi Kas  
Dalam transaksi penerimaan kas dari penjualan tunai, fungsi ini bertanggung jawab sebagai penerima kas dari pembeli. Kemudian memberikan konfirmasi kepada bagian gudang bahwa pembayaran telah dilakukan dan memenuhi syarat untuk dilakukan pengiriman barang. Dalam struktur organisasi fungsi ini berada pada bagian kasir.
- 3) Fungsi Gudang  
Dalam transaksi penjualan tunai fungsi ini bertanggung jawab mengirimkan barang kepada pembeli setelah menerima order dari bagian penjualan yang akan diserahkan ke bagian pembeli, fungsi ini berada pada ditangan bagian gudang.
- 4) Fungsi Pengiriman  
Dalam transaksi penerimaan kas dari penjualan tunai, fungsi ini bertanggung jawab untuk mengepak barang dan menyerahkan barang yang telah dibayar kepada pembeli. Fungsi ini berada di bagian pengiriman.
- 5) Fungsi Akuntansi  
Fungsi akuntansi bertanggung jawab sebagai pencatat transaksi penjualan dan penerimaan kas serta pembuat laporan penjualan saat transaksi penjualan telah dilaksanakan. Fungsi ini berada di tangan bagian jurnal.

b. Dokumen yang Digunakan

Dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem penjualan tunai menurut Mulyadi (2001:463), adalah sebagai berikut:

## 1) Faktur Penjualan Tunai

Dokumen ini digunakan untuk merekam berbagai informasi yang diperlukan manajemen tentang transaksi penjualan tunai. Dokumen ini diisi oleh bagian penjualan setelah menerima pesanan oleh pembeli. Selanjutnya, faktur yang telah diisi diserahkan kepada fungsi kas. Pada perusahaan yang berbentuk mini swalayan, faktur ini jarang digunakan karena pembeli berhubungan langsung dengan fungsi kas, yaitu kasir.

 <b>Toko Buku REMAJA</b> Jl. Lawu 15, Yogyakarta 55213 Telepon (0274) 63539, Fax (0274) 86104												
<b>FAKTUR PENJUALAN TUNAI</b>												
Nama Pembeli		Alamat		Tanggal		Nomor 125897689						
Nomor Urut	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Harga Satuan	Kuantitas	Jumlah Harga						
Jumlah												
		Dicatat dalam Buku Pembantu	Dicatat dalam Jurnal	Diserahkan		Dijual						
Tanggal												
Tanda Tangan												

Gambar 1. Faktur Penjualan Tunai  
 Sumber : (Mulyadi, 2001: 464)

## 2) Pita *Register Kas*

Pita register kas atau sering disebut oleh pembeli sebagai struk pembelian ini dihasilkan oleh fungsi kas dengan cara mengoperasikan mesin register kas.

TERIMA KASIH	
	*
12.500,00	
15.000,00	
20.000,00	
57.000,00	
75.000,00	
179.500,00	ST
180.000,00	
500,00	C

Gambar 2. Pita *Register Kas*  
Sumber : (Mulyadi, 2001: 464)

## 3) *Credit Card Sales Slip*

Dokumen ini dicetak oleh *credit card center* bank yang menerbitkan kartu kredit dan diserahkan kepada perusahaan tersebut yang menjadi anggota kartu kredit.

The form is titled "SALES SLIP ORIGINAL" and includes the following sections:

- DO NOT WRITE** (top left)
- ABOVE THIS LINE** (top center)
- PLEASE DO NOT WRITE ABOVE THIS LINE** (top right, with arrows pointing to the top and bottom of the main table)
- EXPIRATION** (checkbox) **DATE** (checkbox) **CHECKED** (checkbox)
- DATE** (field)
- AUTHORIZATION** (field)
- SUB TOTAL** (field)
- TAX** (field)
- TOTAL** (field)
- 5398633** (card number)
- SIGN HERE** (checkbox) **X** (mark)
- link color and text layout may vary slightly from photo** (bottom)

Gamabar 3. *Credit Card Sales Slip*  
Sumber: (Mulyadi, 2001: 465)



#### 4) Bill of Lading

Dokumen ini merupakan bukti penyetoran barang dari perusahaan penjual kepada perusahaan angkutan umum, dan digunakan oleh fungsi pengiriman dalam penjualan yang penyerahan barangnya dilakukan oleh perusahaan angkutan umum.

BILL OF LADING						BOL NO: DEM5161984	
<b>SHIPPER</b>						Carrier: Midwest Motor Express	
L&M Publishing 8100 NW Chevalier Dr Grimes, IA 50111 Shelly Lowry, 515-965-0498, F: 515-965-4567						Pickup Date: 11-21-2008	
						Origin Terminal	
						ANKENY IA P: 515-965-1234 P: 515-965-1522	
<b>CONSIGNEE</b>						Destination Terminal	
Superior Printing 1221 Harney St Omaha, NE 68102 Deb Nelson, 402-593-4171, F:						OMAHA NE P: 402-593-4171 P: 402-593-4175	
<b>3RD PARTY BILL TO:</b>						PO Number: 678942	
Bill Prepaid/Third Party to Corviva LLC PO Box 6648 Kennewick, WA 98336							
Special Instructions:						Freight Terms:	
Accessories:						Prepaid: <input type="checkbox"/> Collect: <input type="checkbox"/> 3rd Party: <input checked="" type="checkbox"/>	
Qty	Type	Weight	HM (X)	NMFC	Item Description	LTL Class	
2	PALLET	1500		161700	Magazines or Periodicals	55.0	
2		1500			GRAND TOTALS:		
Where the rate is dependent on value, shippers are required to state specifically in writing the agreed or declared value of the property as follows: "The agreed or declared value of the property is specifically stated by the shipper to be not exceeding _____ per _____"							
Remit COD to:							
Collect _____ Prepaid _____ Customer check acceptable _____ COD Amount: \$ _____							
Note: Liability limitation for loss or damage in this shipment may be applicable. See 49 USC 14706(c)(1)(A) and (B).							
Received, subject to individually determined rates or contracts that have been agreed upon in writing between the carrier and shipper, if applicable, otherwise to the rates, classifications and rules that have been established by the carrier and are available to the shipper, on request, and to all applicable state and federal regulations.					Trailer Loaded: ____ by Shipper ____ by Driver	Freight Counted: ____ by Shipper ____ by Driver	The Carrier shall not make delivery of this shipment without payment of and all other lawful charges. Shipper: _____
Shipper Signature/Date					Carrier Signature/Pickup Date		
This is to certify that the above named materials are properly classified, packaged, marked and labeled, and are in proper condition for transportation according to the applicable regulations of the DOT.					Carrier acknowledges receipt of packages and required placards. Carrier certifies emergency response information was made available and/or carrier has the DOT emergency response guidebook or equivalent documentation in vehicle. Property described above is received in good order, except as noted.		
Shipper: _____					Carrier: _____		

Gambar 4. Bill of Lading  
Sumber: (Mulyadi, 2001: 466)

5) Faktur Penjualan COD (*Cash on Delivery Sales*)


Faktur ini digunakan untuk merekam penjualan yang memerlukan pengiriman barang ke suatu tempat baik membutuhkan perusahaan angkutan lain maupun angkutan sendiri.

 Toko Buku REMAJA Jln Lawu 15, Yogyakarta 55213 Telepon (0274) 63539, Fax (0274) 86104						
FAKTUR PENJUALAN COD						
Nama Pembeli		Alamat	Tanggal	Nomer Bill of Lading		Nomor Faktur
Nomer Urut	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Harga Satuan	Kuantitas	Jumlah Harga
Jumlah						
		Dicatat dlm buku pembantu	Dicatat dalam jurnal	diterima oleh pelanggan	Diserahkan	Dijual
Tanggal						
Tanda Tangan						

Gambar 5. Faktur Penjualan COD  
 Sumber: (Mulyadi, 2001: 467)

## 6) Bukti Setor Bank

Dokumen ini dibuat oleh fungsi kas sebagai bukti penyetoran kas ke bank.

		<b>BANK ARTA SELAMAT</b> Yogyakarta		No.987679 Tgl.....	
<b>BUKTI SETOR BANK</b>					
Nama	Bank	No. Cek	Jumlah Rupiah		
No.Rekening					
Tanda Tangan Penyetor	Credit Card Sales Slip				
	Uang Tunai				
	Jumlah				
Jumlah Rupiah ..... ..... .....				Pengesahan Bank	

Gambar 6. Faktur Penjualan COD  
 Sumber: (Mulyadi, 2001: 468)

## 7) Rekapitulasi Harga Pokok Penjualan

Dokumen ini digunakan oleh fungsi akuntansi untuk meringkas harga pokok produk yang dijual selama satu periode.

REKAPITULASI HARGA POKOK PENJUALAN		
Bulan	Nomor	Tgl Pembukuan
Kode Rekening	Nama Persediaan	Jumlah Rupiah
Departemen Akuntansi Biaya		Bagian Kartu Persediaan

Gambar 7. Rekapitulasi Harga Pokok Penjualan  
Sumber: (Mulyadi, 2001: 218)

c. Catatan Akuntansi yang Digunakan

Setiap perusahaan mempunyai bentuk, ukuran dan kebijakan masing-masing, sehingga tidak semua dokumen di atas dipergunakan oleh semua perusahaan. Sedangkan catatan-catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem akuntansi penjualan tunai adalah :

1) Jurnal Penjualan

Jurnal penjualan digunakan oleh fungsi akuntansi untuk mencatat dan meringkas data penjualan. Pembuatan jurnal ini disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan manajemen. Apabila perusahaan menjual berbagai jenis barang dan manajemen membutuhkan informasi data

penjualan perjenis barang, maka jurnal penjualan harus disediakan satu kolom untuk jenis produk.

Halaman.....								
<b>JURNAL PENJUALAN</b>								
Tanggal	Keterangan	Nomor Bukti	Piutang Dagang Debit	Kas Debit	Lain-lain Debit		Hasil Penjualan Kredit	
					No.rek	Jumlah		

Gambar 8. Jurnal Penjualan  
Sumber: (Mulyadi, 2001: 108)

## 2) Jurnal Penerimaan Kas

Jurnal penerimaan kas digunakan oleh fungsi akuntansi untuk mencatat penerimaan kas dari berbagai sumber, diantaranya penjualan tunai.

Halaman: _____								
<b>JURNAL PENERIMAAN KAS</b>								
Tanggal	Keterangan	Nomor Bukti	Kas Debit	Piutang Dagang Kredit	Penjualan Tunai Kredit	Lain-lain Kredit		
						No.Rek	Jumlah	

Gambar 9. Jurnal Penerimaan Kas  
Sumber: (Mulyadi, 2001: 109)

## 3) Jurnal Umum

Oleh fungsi akuntansi, jurnal ini dipergunakan untuk mencatat harga pokok produk yang dijual.

JURNAL UMUM						Halaman: _____
Tanggal	Keterangan		Nomor Bukti	Nomor Rekening	Debit	Kredit

Gambar 10. Jurnal Penerimaan Kas (Mulyadi, 2001: 109)

## 4) Kartu Persediaan

Kartu persediaan ini dipergunakan oleh fungsi akuntansi untuk mencatat berkurangnya harga pokok serta mengawasi mutasi dan persediaan barang yang disimpan di gudang atau yang dijual

KARTU PERSEDIAAN																	
Nama Barang					Kode Barang			Satuan			Gudang			No Lantai		No.Lokasi	
No.Rekening					Titik Pesanan Kembali				EOQ		Maximum		Minimum		Sifat Khusus Barang		
Pembelian					Penerimaan					Pemakaian					Saldo		
Tgl	No	Jml	Jml	Sisa	Tgl	No	Qty	Harga	Jml	Tgl	No	Qty	Harga	Jml	Qty	Harga	Jml
	SOP	Dipesan	Diterima	Pesanan		LPB		Satuan	Harga		BPBG		Satuan	Harga		Satuan	Harga

Gambar 11. Kartu Persediaan (Mulyadi, 2001: 140)

### 5) Kartu Gudang

Sebenarnya kartu gudang tidak termasuk catatan akuntansi, karena hanya untuk mengetahui data kuantitas barang yang di gudang.

KARTU GUDANG							
NO KODE				GUDANG			
NAMA BARANG				LOKASI			
SPESIFIKASI				MINIMUM	MAKSIMUM	SATUAN	
DITERIMA			DIPAKAI			SISA	
Tgl	No.Bukti	Kuantitas	Tgl	No.Bukti	Kuantitas	Kuantitas	Keterangan

Gambar 12. Kartu Persediaan (Mulyadi, 2001: 140)

### d. Prosedur yang Membentuk Sistem

Prosedur yang membentuk sistem dalam sistem akuntansi penjualan tunai menurut Mulyadi (2001:469) adalah sebagai berikut:

#### 1) Prosedur Order Penjualan

Dalam prosedur ini fungsi penjualan menerima order dari pembeli dan membuat faktur penjualan tunai untuk memungkinkan pembeli melakukan pembayaran barang ke fungsi kas dan untuk memungkinkan fungsi gudang dan fungsi pengiriman menyiapkan barang yang akan diserahkan kepada pembeli.

## 2) Prosedur Penerimaan Kas

Dalam prosedur ini, fungsi kas menerima pembayaran harga barang dari pembeli dan memberikan randa pembayaran berupa cap lunas kepada pembeli untk memungkinkan pembeli tersebut melakukan penerimaan barang yang dibelinya dari fungsi pengiriman.

## 3) Prosedur Penyerahan Barang

Dalam prosedur ini fungsi pengiriman menyerahkan barang kepada pembeli yang disertai bukti penerimaan barang oleh pembeli.

## 4) Prosedur Pencatatan Penjualan Tunai

Dalam prosedur ini fungsi akuntansi melakukan pencatatan transaksi penjualan tunai dalam jurnal penjualan dan jurnal penerimaan kas. Disamping itu fungsi akuntansi juga mencatat berkurangnya persediaan barang yang dijual dalam kartu persediaan.

## 5) Prosedur Penyetoran Kas ke Bank

Sistem pengendalian intern terhadap kas mengharuskan penyetoran dengan segera ke bank semua kas yang diterima. Dalam prosedur ini, fungsi kas menyetorkan kas yang diterima dari penjualan tunai ke bank dalam jumlah penuh.

## 6) Prosedur Pencatatan Penerimaan Kas

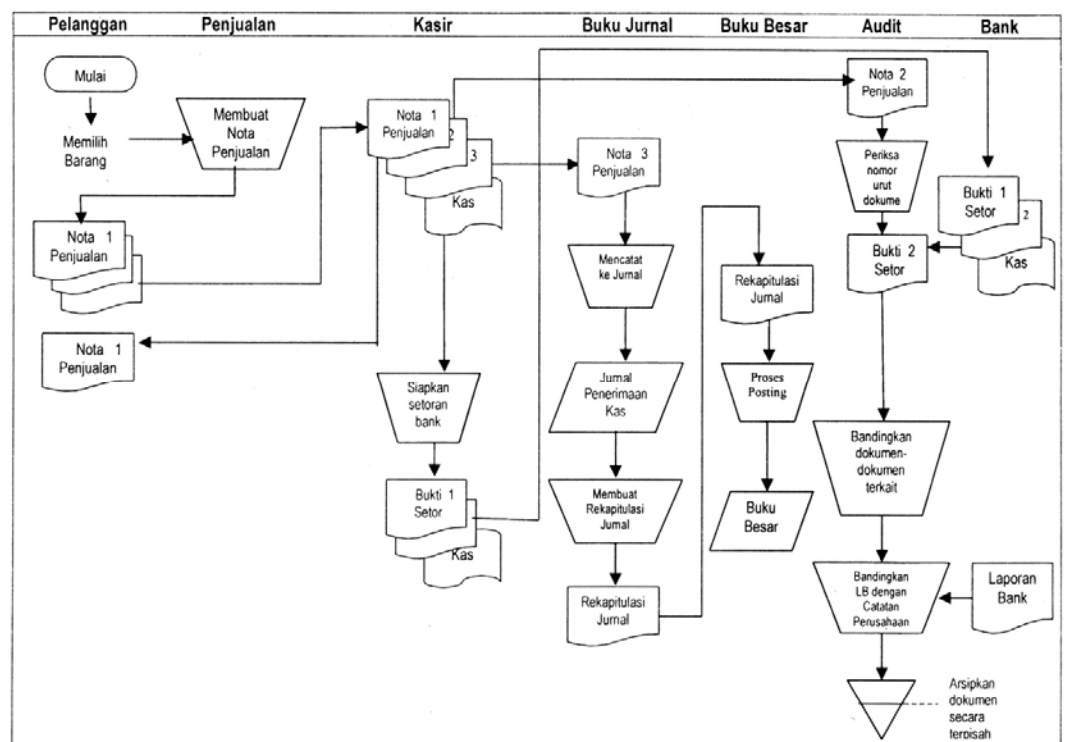
Dalam prosedur ini fungsi akuntansi mencatat penerimaan kas dalam jurnal penerimaan kas berdasar bukti setor bank yang diterima dari bank melalui bukti setoran kas.



### 7) Prosedur Pencatatan Harga Pokok Penjualan

Dalam prosedur ini fungsi akuntansi membuat rekapitulasi HPP berdasarkan data yang dicatat dalam kartu persediaan. Berdasarkan rekapitulasi HPP ini fungsi akuntansi membuat bukti memorial sebagai dokumen sumber untuk pencatatan HPP ke dalam jurnal umum.

### e. *Flowchart* Prosedur Penerimaan Kas dari Penjualan Tunai



Gambar 13. Flowchart Prosedur Penerimaan Kas dari Penjualan Tunai  
Sumber: (Krismiaji, 2005: 283)

f. Unsur Pengendalian Intern

Dalam sistem akuntansi diperlukan pengendalian intern perusahaan yang dimaksudkan untuk mempermudah pengontrolan dan pengendalian pada perusahaan. Pengendalian intern berperan penuh dalam kelangsungan perusahaan untuk mendapatkan praktek yang sehat pada perusahaan dan terhindar dari penggelapan maupun manipulasi yang dilakukan oleh pegawai. Berikut ini merupakan pengendalian intern menurut Mulyadi (2010 : 470) yaitu:

1) Organisasi

- a) Fungsi penjualan harus terpisah dari fungsi kas
- b) Fungsi kas harus terpisah dari fungsi akuntansi
- c) Transaksi penjualan tunai harus dilaksanakan oleh fungsi penjualan, fungsi kas, fungsi penerimaan dan fungsi akuntansi.

2) Sistem Otorisasi dan Prosedur Pencatatan

- a) Penerimaan order dari pembeli diotorisasi oleh fungsi penjualan dengan menggunakan formulir faktur penjualan tunai.
- b) Penerimaan kas diotorisasi oleh fungsi kas dengan cara membubuhkan cap lunas pada faktur penjualan tunai dan penempelan pita register kas pada faktur tersebut.
- c) Penjualan dengan kartu kredit bank didahului dengan permintaan otorisasi dari bank penerbit kartu kredit.

- d) Penyerahan barang diotorisasi oleh fungsi pengiriman dengan cara membubuhkan cap diserahkan pada faktur penjualan tunai.

### 3) Praktik yang Sehat

- a) Faktur penjualan tunai bernomor urut tercetak dan pemakaiannya dipertanggungjawabkan oleh fungsi penjualan.
- b) Jumlah kas yang diterima dari penjualan tunai disetor seluruhnya ke bank pada hari yang sama dengan transaksi penjualan tunai atau hari kerja berikutnya.
- c) Penghitungan saldo kas yang ada di tangan fungsi kas secara periodik dan secara mendadak oleh fungsi pemeriksaan internal.

## 3. Perancangan dan Pengembangan Sistem

### a. Pengertian Perancangan Sistem

Hanif Al Fatta (2007:24) mendefinisikan perancangan suatu sistem sebagai penjelasan secara detail tentang bagaimana bagian-bagian dari sistem informasi diimplementasikan.

### b. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem yang baru.

### c. Pengembangan Sistem

Mulyadi (2001: 39) mendefinisikan pengembangan sistem sebagai langkah-langkah yang dilalui oleh analis sistem dalam mengembangkan

sistem informasi. Sedangkan menurut Jogiyanto (2005:35), perkembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

d. Metode Pengembangan Sistem

Perubahan terhadap suatu sistem baik secara kecil-kecilan, sebagian perusahaan harus melalui siklus hidup pengembangan sistem (Romney, 2006:268). Pendekatan dengan melalui siklus hidup pengembangan sistem didasarkan pada siklus kehidupan sistem, dimulai dari suatu tahapan sampai tahap terakhir dan kembali lagi ke tahap awal. Berikut ini langkah-langkah siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life cycle- SDLC*) :

1) Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu proses untuk menguji sistem informasi yang ada dan dengan lingkungannya. Analisis sistem bertujuan untuk memperoleh petunjuk mengenai berbagai kemungkinan perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan itu sendiri (Nugroho Widjajanto, 2001: 523).

Menurut Hanif Al Fatta (2007:51) metode-metode yang dapat digunakan dalam tahap analisis ini sebagai berikut :

a) Analisis *PIECES*

Kelemahan dari sistem lama berdasarkan Analisis *PIECES* *Performance, Information, Economy, Control, Eficiency dan Service*, berikut ini perinciannya :

(1) Kinerja (*Performance*)

Masalah kinerja yang diukur dengan jumlah waktu tanggap dan jumlah produksi akan muncul ketika tugas-tugas tidak mencapai tujuan atau sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap. Jumlah produksi yang dimaksud adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

(2) Informasi (*Information*)

Peningkatan kualitas informasi bukan berarti meningkatkan jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi akan menjadi masalah baru. Keadaan yang membutuhkan peningkatan informasi diantaranya, kurangnya informasi yang relevan mengenai keputusan ataupun situasi sekarang, kurangnya informasi yang tepat waktu, kurang akuratnya informasi.

### (3) Ekonomi (*Economy*)

Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam analisis ini adalah Biaya (biaya tidak diketahui, biaya tidak dapat dilacak ke sumber, biaya terlalu tinggi) dan Keuntungan (Pasar-pasar baru dapat dieksplorasi, pemasaran saat ini yang dapat diperbaiki, pesanan-pesanan yang dapat ditingkatkan).

### (4) Pengendalian (*Control*)

Peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan serta kecurangan-kecurangan yang dan akan terjadi karena tidak adanya otorisasi. Pengendalian dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah, atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, informasi, dan persyaratan. Dalam analisis keamanan ini, perlu diperhatikan tentang keamanan atau kontrol yang lemah atau keamanan yang berlebihan.

### (5) Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan *input* seminim mungkin. Sistem dikatakan tidak efisien bila banyak waktu yang terbuang, data *input* berlebihan, data diproses berlebihan, informasi *output* berlebihan, usaha berlebihan, dan material yang berlebihan.

#### (6) Pelayanan (*Service*)

Layanan merupakan kriteria penilaian dimana kualitas suatu sistem dikatakan baik atau buruk. Adapun kriteria-kriteria suatu sistem dikatakan buruk (Hanif Al Fatta, 2007:54), jika sistem tersebut menghasilkan produk yang tidak akurat, tidak konsisten, dan tidak dipercaya, sistem sukar dipelajari dan sukar digunakan, sistem canggung, serta sistem tidak fleksibel.

#### b) Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan fase yang bertujuan untuk memahami kebutuhan dari sistem baru untuk mengembangkan sebuah sistem yang memadai kebutuhan tersebut. Kebutuhan sistem bisa diartikan sebagai pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh sistem atau pernyataan tentang karakteristik yang harus dimiliki sistem (Hanif Al Fatta, 2007: 63).

Analisis ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut :

##### (1) Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem baru, selain itu juga berisi informasi-informasi yang harus ada pada sistem akuntansi penjualan tunai yang sesuai dan layak.

## (2) Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan informasi adalah tipe kebutuhan yang berbasis property yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan tersebut antara lain sebagai berikut :

### (a) Kebutuhan Operasional

Kebutuhan operasional menjelaskan platform sistem yang dipakai, perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan.

### (b) Kebutuhan Kinerja

Kebutuhan kinerja menjelaskan seberapa bagus kinerja sistem baru yang dikembangkan dalam pengolahan data dan informasi yang dihasilkan.

### (c) Kebutuhan Keamanan

Kebutuhan keamanan berbasis pernyataan tentang mekanisme pengamanan aplikasi, data, maupun transaksi yang akan diimplementasikan pada sistem. Bagian ini menjelaskan sistem keamanan yang diterapkan pada sistem baru yang layak.

### (d) Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi adalah bagian yang menjelaskan informasi yang diperlukan pada sistem baru.



### c) Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan merupakan proses yang mempelajari atau menganalisa permasalahan yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan akhir yang akan dicapai. Analisis kelayakan digunakan untuk menentukan kemungkinan keberhasilan solusi yang diusulkan. Menurut Nugroho Widjajanto (2001:539) dalam menggunakan studi kelayakan yang terdiri dari lima macam kelayakan yang di sebut TELOS yaitu :

#### (1) Studi Kelayakan Teknis

Kelayakan teknis meliputi kebutuhan sistem yang telah disusun dari aspek teknologi yang akan digunakan.

#### (2) Studi Kelayakan Ekonomi

Aspek yang paling dominan dari aspek kelayakan adalah kelayakan ekonomi. Metode-metode yang dapat digunakan untuk melakukan analisis kelayakan ekonomi adalah sebagai berikut ini :

##### (e) Metode *Pay Back Period*

Metode ini digunakan untuk mengukur jumlah tahun yang diperlukan untuk mendapatkan kembali investasi awal yang telah dikeluarkan. Berikut ini persamaan *Pay Back Period* :

$$\text{Pay Back Period} = \frac{\text{Investasi modal}}{\text{Proceeds tiap tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Proceeds = Total Manfaat – Total Biaya

Semakin cepat waktu pengembalian investasi, maka investasi tersebut diterima. (Brigham dan Houston, 2006:518)

(f) Metode *Net Present Value (NPV)*

Metode *Net Present Value* merupakan metode yang mempertimbangkan nilai waktu dari uang, yaitu menggunakan suku bunga diskonto yang akan mempengaruhi arus dari uang. Metode ini dihitung dari selisih nilai proyek pada awal tahun yang diuangkan ke tahun awal dengan tingkat suku bunga diskonto. Persamaan *Net Present Value* sebagai berikut :

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n}$$

Keterangan :

CF : *Cash Flow* atau aliran kas

k : Tingkat bunga yang di syaratkan

Jika NPV bernilai positif, maka proyek diterima. Akan tetapi, jika NPV bernilai negatif maka proyek ditolak.

(Brigham dan Houston, 2006:521)

(g) Metode *Internal Rate of Return (IRR)*

Metode IRR adalah untuk mencari suatu tingkat bunga yang akan menyamakan jumlah nilai sekarang dari penerimaan yang diharapkan diterima dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran investasi. IRR dari suatu proyek dapat dihitung sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{(i_2 - i_1) \cdot NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}$$

Keterangan :

$i_1$  = tingkat bunga diskonto awal

$i_2$  = tingkat bunga diskonto yang diharapkan

(3) Studi Kelayakan Legal

Sistem dikatakan layak secara legal jika tidak melanggar peraturan dan hukum yang berlaku (Jogiyanto, 2009: 436).

(4) Studi Kelayakan Operasional

Sistem dikatakan layak secara operasional jika usulan kebutuhan suatu yang dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam organisasi. Di samping itu, informasi yang dihasilkan oleh sistem harus merupakan informasi yang benar-benar dibutuhkan oleh pengguna, tepat pada saat pengguna membutuhkan.

#### (5) Studi Kelayakan Sosial

Sistem dikatakan layak secara sosial jika hasil dari pengembangan sistem tidak mempunyai pengaruh negatif terhadap lingkungan sosialnya.

### 2) Perancangan Sistem

“Dalam tahap desain, tim penyusun harus dapat menerjemahkan saran-saran yang dihasilkan dari analisis sistem ke dalam bentuk yang dapat diimplementasikan” (Nugroho Widjajanto, 2001: 525). Tahap-tahap perancangan/desain sistem adalah sebagai berikut

#### a) Perancangan *Output*

Perancangan *output* atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena laporan atau keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya.

Langkah-langkah perancangan *output* antara lain :

##### (1) Mementukan kebutuhan *output* dari sistem yang baru

*Output* yang akan dirancang dapat ditentukan dari DFD sistem baru yang telah dibuat.

##### (2) Menentukan parameter dari *output*.

#### b) Perancangan *Input*

Tujuan dari perancangan *input* adalah sebagai berikut:

##### (1) Untuk mengefektifkan biaya pemasukan data

##### (2) Untuk mencapai keakuratan yang tinggi

- (3) Untuk menjamin pemasukan data dapat diterima dan dimengerti oleh pemakai.

Tahapan-tahapan utama dalam *proses input* :

- (1) *Data capture* / penangkapan data
- (2) *Data preparation* / penyiapan data
- (3) *Data entry* / pemasukan data

c) Perancangan proses sistem

Tujuan dari perancangan proses sistem adalah sebagai berikut :

- (1) Untuk menjaga agar proses data lancar dan teratur sehingga menghasilkan informasi yang benar.
- (2) Untuk mengawasi proses dari sistem.

Perancangan proses sistem ini bisa digambarkan dengan :

- (1) Sistem *Flowchart* adalah representasi grafik dari langkah-langkah yang harus diikuti dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terdiri atas sekelompok simbol, masing-masing simbol mempresentasikan suatu kegiatan tertentu.
- (2) *Data Flow Diagram (DFD)* adalah diagram yang menggambarkan suatu sistem dengan cara sangat sederhana.

d) Perancangan *database*

Penerapan *database* dalam sistem informasi disebut dengan *database system*. Sistem *database* ini adalah suatu sistem

informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.

Langkah-langkah perancangan *database* adalah sebagai berikut :

- (1) Menentukan kebutuhan *file database* untuk sistem baru.
- (2) Menentukan parameter dari *file database*.

### 3) Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan proses pemasangan atau instalasi perangkat keras dan perangkat lunak dan menguji coba rancangan SIA dalam kegiatan operasional perusahaan. (Krismiaji, 2005:199).

Beberapa tahapan implementasi sistem adalah sebagai berikut :

#### e) Perencanaan Implementasi Sistem

Implementasi sistem sangat ditentukan oleh perencanaan yang dibuat untuk pelaksanaan implementasi sistem. Meskipun suatu sistem akuntansi telah dirancang dengan baik, namun sebagian besar sukses pengembangan sistem ditentukan oleh baiknya perencanaan implementasi sistem disusun dan dilaksanakan

#### f) Pengembangan dan Pengujian Program

Bagian penting dari pengujian adalah peninjauan tampilan, laporan, dan *output* lainnya dari *prototype*. *Prototype* harus ditinjau oleh pemakai akhir dari sistem tersebut untuk mengetahui kesalahan.

g) Seleksi dan Pelatihan Karyawan

Memperkerjakan dari dalam perusahaan adalah alternatif yang lebih murah dan lebih efektif karena para pegawai lebih memahami bisnis dan operasi perusahaan.

h) Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang tidak memadai adalah salah satu alasan kegagalan sistem. Ada 3 bentuk umum pengujian, yaitu sebagai berikut :

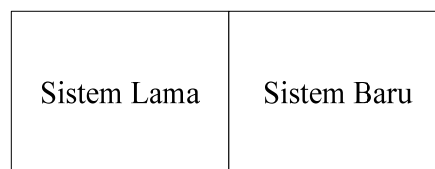
- (1) Peninjauan langsung adalah tinjauan per tahap atas logika prosedur atau program.
- (2) Pemrosesan transaksi uji, menetapkan apakah program beroperasi seperti yang diharapkan.
- (3) Uji penerapan menggunakan beberapa salinan dari transaksi dan catatan file yang sesungguhnya, bukan menggunakan salinan buatan.

i) Konversi Sistem

Konversi adalah proses perubahan sistem informasi akuntansi yang lama ke baru. Banyak elemen yang harus dikonversi antara lain *hardware*, *software*, file data, dan prosedur. Krismiaji (2005:205) membagi konversi sistem menjadi empat cara yaitu:

### (1) Konversi langsung

Konversi ini dilakukan dengan cara memakai sistem yang baru dan menghentikan sistem lama saat itu juga. Konversi seperti ini murah, namun tidak menyediakan cadangan (*backup*) SIA. Resiko gagal cukup tinggi, kecuali sistem tersebut telah disusun dan diuji sebelumnya secara cermat dan hati-hati.

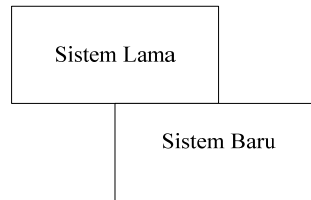


Gambar 14. Pendekatan Konversi Langsung  
Sumber: (Mulyadi, 2001:55)

### (2) Konversi Paralel

Konversi ini dilakukan dengan cara mulai memakai sistem yang baru, sistem lama masih digunakan untuk beberapa waktu. Jadi pada saat itu sistem baru dan sistem lama digunakan secara simultan atau paralel. Sistem lama akan dihentikan jika sistem baru terbukti dapat dioperasikan sesuai rencana. Pendekatan ini melindungi perusahaan dari resiko terjadinya kesalahan, namun mahal dan membuat karyawan tambah sibuk karena memproses transaksi dua kali.

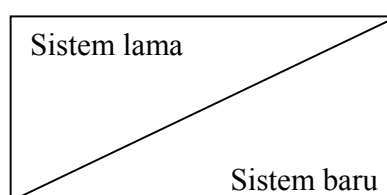




Gambar 15. Pendekatan Paralel  
Sumber: (Mulyadi, 2001:56)

### (3) Konversi Bertahap (*Phase-in*)

Konversi ini dilakukan dengan cara menerapkan sistem baru secara bertahap per subsistem, sementara sebagian sistem lama masih dipakai. Jika sebuah subsistem sudah diterapkan secara sempurna, maka subsistem berikutnya mulai diterapkan, demikian sampai seluruh sistem lama tergantikan oleh sistem baru. Kelemahan cara ini adalah perusahaan harus mengeluarkan biaya ekstra dan waktu yang terlalu lama untuk melakukan perubahan sistem lama ke sistem baru.



Gambar 16. Pendekatan Bertahap  
Sumber: (Mulyadi, 2001:57)

### (4) Konversi Percontohan (*pilot*)

Konversi ini dilakukan dengan cara menerapkan sistem baru pada setiap unit organisasi secara berjenjang. Jika sistem baru

berhasil diterapkan pada sebuah unit organisasi secara efektif, maka sistem tersebut akan diterapkan pada unit organisasi lainnya, demikian seterusnya sampai unit dalam organisasi diterapi dengan sistem baru. Kelemahan cara ini adalah waktu yang diperlukan cukup lama dan diperlukan penghubung antara sistem lama dan sistem baru.

Sistem Lama	Sistem Lama	Sistem Lama	Sistem Lama
Sistem Lama	Sistem Lama	Sistem Baru	Sistem Baru

Gambar 17. Pendekatan Percontohan  
Sumber: (Mulyadi, 2001:56)

#### 4. *Macromedia Dreamweaver* dan XAMPP 1.5.3

*Macromedia Dreamweaver* 8 adalah perangkat lunak yang digunakan untuk merancang dan membuat halaman *web*. *Macromedia Dreamweaver* ini memiliki kemampuan bukan hanya sebagai perangkat lunak untuk mendesain *web* saja, tetapi juga untuk mengubah kode serta pembuatan aplikasi *web* dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman *web*.

Saat ini *Dreamweaver* merupakan perangkat lunak yang digunakan oleh *web designer* maupun *web programmer* dalam membangun suatu situs *web*. *Dreamweaver* mempunyai keunggulan dibandingkan program sejenisnya antara lain:

- a) *Dreamweaver* mempunyai ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam desain maupun suatu situs *web*.
- b) Fasilitas penyuntingan secara visual dari *Dreamweaver* memungkinkan untuk menambah desain dan fungsionalitas halaman-halaman *web*.
- c) Pada *Dreamweaver 8* terdapat beberapa kemampuan bukan hanya sebagai *software* untuk mendesain *web* saja, tetapi juga untuk menyunting kode serta pembuatan aplikasi *web*, antara lain JPS, PHP, ASP, dan *Coldfusion*.
- d) Lebih mudah dan cepat dalam mendesain web karena tidak perlu harus menuliskan tag-tag html.

Xampp merupakan *web* server yang paling banyak digunakan di dunia dan multi *platform*. Di dalamnya sudah terdapat PHP dan Mysql. Xampp adalah *web* server *open source* yang dapat kita gunakan secara gratis. Xampp adalah *web* server yang stabil dan paling aman dibandingkan dengan *web* server lain. *Database* yang digunakan adalah Mysql dan *tool management* databasenya adalah PhpMyadmin, yang mengelola Mysql berbasis *web* yang digunakan untuk mendefinisikan data dan memanipulasi data yang tersimpan dalam MySQL. PhpMyadmin akan mempermudah kita dalam menggunakan DBMS. Sedangkan PHP yang sudah terdapat dalam Xampp merupakan

bahasa pemrograman yang sering dan paling banyak digunakan dalam pengembangan sistem berbasis *web*.

#### 5. Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Berbasis *Web*

Sistem informasi akuntansi penjualan berbasis *web* diartikan sebagai pengolahan data penjualan dengan menggunakan perangkat lunak yaitu aplikasi *web*, yang nantinya akan digunakan untuk memproses data transaksi sebagai *input* untuk menghasilkan laporan penjualan yang akan digunakan pihak manajemen untuk membuat laporan keuangan dan pengelolaan perusahaan. Keunggulan aplikasi berbasis *web* ini antara lain:

- 1) *Platform Independent*, artinya aplikasi ini dapat dijalankan dari sistem operasi windows, linux, BSD, Mac.
- 2) Aplikasi ini dapat dijalankan dari jarak jauh dengan menggunakan internet.

Sistem penjualan tunai berbasis *web* dapat diartikan suatu sistem penjualan yang menggunakan *web*. Penjualan berbasis *web* juga sering disebut penjualan *online*, penjualan *online* pembeli tidak perlu pergi ke perusahaan atau toko lagi, cukup dengan melakukan transaksi yang diperlukan melalui internet. Pemrosesan penjualan *online* biasanya secara *real time*. Menurut James A Hall (2007:257). Sistem *real time* adalah pemrosesan transaksi secara individual saat peristiwa ekonomi muncul.

Sistem informasi akuntansi penjualan tunai berbasis web termasuk dalam *system immediate processing (on-line)*. Menurut Nugroho Widjajanto,

“Sistem *immediate processing* adalah sistem dimana setiap transaksi direkam dan diproses segera setelah terjadi.” Kegiatan yang terdapat dalam sistem *on-line* khususnya menurut Nugroho Widjajanto adalah sebagai berikut:

- 1) *Data entry* dan *editing* data. *Data entry* adalah kegiatan memasukkan data yang akan diproses. *Editing* data adalah proses pemeriksaan terhadap keabsahan data untuk menemukan kemungkinan kesalahan.
- 2) *File updating* atau pemeliharaan file. Pada saat dilakukan *entry data*, petugas akan memberi informasi kepada komputer mengenai jenis transaksi yang akan direkam dan jenis kegiatan yang akan dilaksanakan dalam sistem *on-line* pada umumnya file yang terpengaruh oleh suatu transaksi berjumlah lebih dari satu.
- 3) *File inquiry* atau permintaan informasi dari file. Dalam sistem *on-line* permintaan informasi dapat dilakukan melalui perangkat *input*.
- 4) *Penyusunan laporan* apabila manajemen memerlukan laporan, komputer dapat mencetak laporan tersebut di bawah kendali program penyusunan laporan. (Nugroho Widjajanto, 2001:80)

#### 6. Desain Program Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Berbasis *Web*

Menurut Mulyadi (2003: 52), “Desain adalah proses penerjemahan kebutuhan pemakai informasi ke dalam alternatif rancangan sistem informasi yang diajukan kepada pemakain informasi untuk dipertimbangkan.”

Perancangan program dalam sistem informasi akuntansi penjualan tunai berbasis web melewati beberapa tahapan, yaitu permodelan *database*, permodelan proses dan *desain interface*. Pada *desain interface* meliputi, *desain input*, *desain output* dan *desain database*.

##### a. Permodelan *Database*

Data model adalah cara formal untuk menggambarkan data yang digunakan dan diciptakan dalam suatu sistem bisnis (Hanif Al Fatta,

2007:121). Penyusunan permodelan data harus seimbang dengan permodelan proses. Salah satu cara permodelan data adalah dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Menurut Hanif Al Fatta (2007:121), ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi yang dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. Berdasarkan data yang didapat dan analisis yang dilakukan, penulis akan menentukan tabel apa saja yang diperlukan. Setelah penentuan tabel berdasarkan kebutuhan ini dilakukan, dilanjutkan dengan menentukan kolom (*field name*) dari tiap tabel tersebut sehingga beberapa tabel tersebut menjadi dasar pembuatan *database*. Setelah itu, jika diperlukan ditentukan hubungan antar tabel menggunakan *query* dari pemodelan *database* ini.

b. Permodelan Proses

Pemodelan proses ini untuk memudahkan user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Pemodelan proses dapat digambarkan melalui *Flow Diagram* (DFD). Tahapannya dimulai dengan :

- 1) Diagram konteks
- 2) Diagram nol
- 3) Diagram rinci (level diagram)

c. Desain *Interface*

Pada tahap ini desain *interface* yang dibuat adalah desain *input*, desain *output* dan desain *database* dari aplikasi sistem ini.

1) Desain *Database*

Desain *database* merupakan proses merancang *database* sebagai tempat data *input* dimasukan dan diolah sehingga menjadi informasi yang diperlukan. Dari desain *database* akan dibuat beberapa tabel sebagai berikut:

a) Tabel *User*

Tabel *user* adalah tabel yang digunakan meyimpan data registrasi *account* pemakai (karyawan). Tabel *user* terdiri dari data pemakai yang dapat memberikan informasi mengenai *user name*, *password*, *display name*, dan *user rule*.

b) Tabel *Login Member*

Tabel *login member* adalah tabel yang berisi tentang daftar *user name* dan *password* dari pelanggan yang sudah menjadi anggota.

c) Tabel *Member*

Tabel pelanggan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data regestrasi pembeli pada web perusahaan. Tabel pelanggan memberikan informasi mengenai data pembeli seperti nama, alamat, email, *contact person*, dan tanggal pemesanan.

d) Tabel Barang

Tabel barang adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data barang yang ada pada *website*. Tabel barang terdiri dari nama barang, harga barang, deskripsi barang, jumlah barang, dan status barang.

e) Tabel Kategori Barang

Tabel kategori adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data kategori barang. Tabel ini hanya berisi kode *type* barang dan nama *type* barang.

f) Tabel Gambar

Tabel gambar adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data gambar yang ditampilkan pada web perusahaan. Tabel memberikan informasi mengenai identitas gambar, identitas barang, dan status barang.

g) Tabel Pemesanan

Tabel pemesanan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data barang-barang yang dipesan oleh pembeli pada setiap transaksi. Tabel ini memberikan informasi tentang identitas pemesanan, *user*, kota, tarif, alamat pemesanan, status dan tanggal pemesanan.



h) Tabel Detail Pemesanan

Tabel detail pemesanan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data detail yang dipesan oleh pembeli pada setiap transaksi. Tabel ini memuat informasi mengenai detail pesanan setiap konsumen, gambar, kuantitas, ukuran, dan harga.

i) Tabel *Review*

Tabel *review* atau pesanan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data pengiriman barang kepada pelanggan. Berisi tentang informasi identitas pesan, pengirim, penerima, judul pesan, *type*, status dan tanggal kirim.

j) Tabel Konten

Tabel Konten adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data-data yang ada pada sistem.

k) Tabel *Temp Chart*

Tabel *temp chart* adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data-data belanjaan (*chart*) sementara waktu.

l) Tabel Konfirmasi Pesanan

Tabel pesanan berfungsi menyimpan data pengiriman barang kepada pelanggan. Berisi tentang informasi identitas pesan, pengirim, penerima, judul pesan, *type*, status dan tanggal kirim.

m) Tabel Kotak Pesan

Tabel kontak pesan adalah tabel yang digunakan untuk menerima keritik ataupun saran dari pelanggan.

n) Tabel Bank

Tabel bank adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan nama bank, nomor rekening, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan transfer untuk pembayaran dari pelanggan ke toko.

o) Tabel Provinsi

Tabel provinsi adalah tabel yang digunakan untuk menambah nama provinsi yang menjadi tujuan pengiriman untuk keperluan logistik yang dilakukan oleh jasa pengiriman.

p) Tabel Kabupaten

Tabel kabupaten adalah tabel yang digunakan untuk menambah nama kabupaten yang menjadi tujuan pengiriman untuk keperluan logistik yang dilakukan oleh jasa pengiriman.

2) Desain *Input*

Desain *input* berbentuk *form-form* untuk proses transaksi atau masukan data. *Form-form* tersebut antara lain sebagai berikut :

a) *Form Member*

*Form member* merupakan *form* yang digunakan oleh pembeli untuk sebagai pelanggan dan bisa melakukan proses pembelian

pada *web* yang tersedia. Apabila belum menjadi pelanggan maka pengunjung tidak bisa melakukan transaksi pembelian.

b) *Form Pendaftaran Member*

*Form* pendaftaran *member* digunakan pelanggan sebagai tempat untuk melakukan registrasi sebagai pelanggan dalam *web* yang meliputi nama, jenis kelamin, *email*, *password*, nomor telepon, dan lain-lain yang dapat diisi sendiri oleh pelanggan

c) *Form Admin*

*Form* admin merupakan *form* yang digunakan untuk mengatur atau mengedit baik yang berhubungan dengan karyawan, barang, maupun transaksi penjualan.

d) *Form Karyawan*

*Form* karyawan merupakan *form* yang digunakan untuk menginput dan mengedit atau merubah data karyawan. Sebagai contoh merubah identitas karyawan, menambah karyawan, dan sebagainya.

e) *Form Transaksi Penjualan*

*Form* transaksi penjualan merupakan *form* yang digunakan apabila terjadi transaksi penjualan tunai antara perusahaan dengan pelanggan.

f) *Form Input* Barang

*Form input* barang merupakan *form* yang digunakan untuk memasukan detail barang yang akan dimasukan dalam web. Detail barang berupa kode produk, nama produk, diskripsi barang, harga pokok, harga jual, stok barang dll

g) *Form Kategori* Barang

*Form* kategori barang merupakan *form* yang digunakan untuk menginput tipe barang di dalam web yang dapat membantu pengunjung untuk mencari barang yang diinginkan.

h) *Form Pencarian* Produk

*Form* pencarian produk merupakan *form* yang digunakan oleh pembeli untuk mencari produk yang tersedia pada web.

i) *Form Rekening* Bank

*Form* rekening bank merupakan form yang digunakan untuk memasukan informasi mengenai nama pemilik, nama bank dan nomor rekening pemilik.

j) *Form Kotak* Pesan

*Form* kotak pesan merupakan form yang digunakan pelanggan untuk pelanggan untuk mengirim keluhan, kritik dan saran.

k) *Form* Tarif Pengiriman

*Form* tarif pengiriman merupakan *form* yang digunakan untuk memasukan daftar nama kota tujuan pengiriman, serta memberikan informasi tarif pengiriman ke kota yang dituju.

3) Desain *output*

Desain *output* berupa laporan-laporan yang dihasilkan dalam transaksi penjualan tunai. Laporan-laporan tersebut antara lain sebagai berikut :

a) Laporan Data Pelanggan

Laporan data pelanggan merupakan laporan yang berisi mengenai pembeli yang sudah menjadi pelanggan di perusahaan.

b) Laporan Data Karyawan

Laporan data karyawan merupakan laporan yang berisi mengenai data karyawan yang berkerja pada perusahaan.

c) Laporan Pemesanan barang

Laporan pemesanan barang merupakan laporan yang berisi barang apa saja yang dipesan oleh pelanggan.

d) Laporan Stok Barang

Laporan barang merupakan laporan yang berfungsi memberikan informasi mengenai jumlah barang yang masih dimiliki oleh perusahaan.

e) Laporan *Invoice* Pemesanan Barang

Laporan *invoice* pemesanan barang berfungsi untuk memberikan informasi kepada pembeli. Pembeli akan mendapatkan *invoice* pemesanan setelah menyetujui daftar produk pesanan dan total biaya pemesanan.

f) Laporan *Invoice* Pembayaran

Laporan *invoice* pembayaran merupakan laporan konfirmasi pembayaran produk yang telah dibeli oleh pelanggan.

g) Laporan Penjualan Tunai Harian

Laporan penjualan tunai harian merupakan laporan yang berisi penjualan tunai pada tiap harinya.

h) Laporan Penjualan Tunai Bulanan

Laporan penjualan tunai bulanan merupakan laporan yang berisi penjualan tunai dari hari ke hari selama satu bulan, sehingga dapat diketahui perkembangan penjualan tunai tiap harinya dalam sebulan.

i) Rekap Penerimaan Kas Masuk

Rekap penerimaan kas masuk bulanan merupakan laporan kas yang masuk ke dalam perusahaan setiap bulannya.

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Totok Indarto (2010) dengan judul “Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan Tunai Berbasis Web pada perusahaan Kerajinan Karya Mandiri”. Hasil dari penelitian ini adalah sistem akuntansi penjualan meminimalkan kerja para karyawan, meminimalis kesalahan dalam membuat tagihan para pelanggan serta mempermudah pengendalian intern perusahaan. Persaman penelitian yang terdahulu dengan sekarang juga sama-sama menggunakan analisis *PIECES* dan *TELOS* dalam pengembangan sistemnya. Perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian sebelumnya adalah pada skala usahanya dan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu perbedaan antara penelitian yang terdahulu dengan yang sekarang adalah penelitian yang terdahulu memfokuskan pada sistem akuntansinya sedangkan lebih memfokuskan pada sistem informasinya.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Lina Anisah Fauziayah (2011) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Berbasis Web (*e-Commerce*) pada Toko Al Banaat”. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi penjualan tunai berbasis web (*e-commerce*) memudahkan karyawan dalam otomatisasi transaksi, meminimalisasi kesalahan, dan mempermudah pengendalian internal toko. Persaman penelitian yang terdahulu dengan sekarang juga sama-sama menggunakan analisis *PIECES* dan *TELOS* dalam pengembangan sistemnya. Perbedaan

penelitian sekarang dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian sebelumnya adalah pada desain *output* dan desain *input*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Wily Indrajani (2007) yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada PT Sarang Imitasi”. Hasil penelitian ini adalah sistem informasi penjualan yang masih berjalan membantu perusahaan dalam publikasi produk-produk. Persamaan penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang sekarang adalah sama-sama merancang sistem informasi akuntansi penjualan tunai dengan menggunakan aplikasi berupa website. Sedangkan perbedaan penelitian yang terdahulu dengan yang sekarang adalah penelitian yang terdahulu menggunakan SWOT sedangkan yang sekarang menggunakan analisis *PIECES* dan *TELOS*.

### **C. Kerangka Berfikir**

Penjualan merupakan aktivitas yang sangat penting, sehingga banyak cara yang dapat ditempuh untuk memperbaiki sistem penjualan pada suatu perusahaan, mulai dari cara tradisional sampai cara-cara modern. Seiring berkembangnya teknologi yang pesat, banyak sekali perusahaan-perusahaan yang memanfaatkan teknologi untuk memperbaiki sistem perusahaan melihat banyak sekali hal yang menjanjikan dari perdayagunaan teknologi. Teknologi yang dapat digunakan dalam usaha meningkatkan penjualan yaitu dengan menggunakan sistem informasi akuntansi penjualan tunai berbasis web.



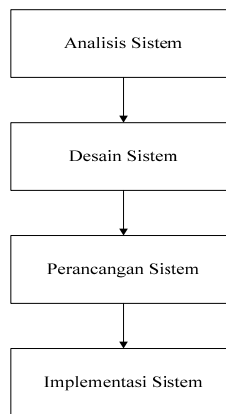
Permasalahan-permasalahan yang terdapat pada “De’Dress” *boutique* adalah sistem pencatatan transaksi penjualan yang masih manual sehingga menyulitkan pemilik dalam memperoleh informasi dalam waktu yang cepat dan akurat. Penurunan pendapatan pada “De’Dress” *boutique* yang dikarenakan daerah pemasaran yang terbatas yaitu pada sekitar toko tersebut saja. Pada “De’Dress” *boutique* belum ada pemisahan tugas, bagian kasir juga bertugas untuk membuat laporan

Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan berbasis web diharapkan dapat membantu “De’Dress” *boutique* dalam mengatasi sistem informasi penjualan yang bermasalah. Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan berbasis web juga diharapkan dapat meningkatkan penjualan dengan cara memperluas pangsa pasar melalui internet, sekaligus mempermudah pembeli untuk membeli barang. Perancangan tersebut diharapkan lebih efektif dalam Selain itu, perancangan tersebut juga dapat membantu perusahaan dalam pengendalian barang yang dikarenakan sistem penjualan yang diterapkan pada perusahaan masih manual.

Sistem yang dirancang berdasarkan komponen dan informasi dalam penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique* yang meliputi dokumen, catatan, dan pengendalian intern pada *boutique* tersebut. Perancangan ini juga diharapkan dapat membantu perusahaan dalam pengendalian perusahaan yang terkait dengan arus penerimaan kas, sehingga terjadi kemungkinan yang buruk.

Sistem Informasi akuntansi penjualan tunai berbasis web dirancang sesuai dengan kebutuhan dan sesuai dengan dengan “De’Dress” *boutique* yang dapat digunakan sebagai media transaksi penjualan *online* sekaligus sebagai media pemasaran. Rancangan sistem penjualan berbasis web pada “De’Dress” *boutique* meliputi desain *database*, desain *input*, dan desain *output*. Desain *database* yang berisi beberapa tabel, yaitu tabel *user*, tabel *login user*, tabel *member*, tabel barang, tabel kategori barang, tabel gambar, tabel pemesanan, tabel detail pemesanan, tabel *review*, tabel konten, tabel *temp chart*, tabel tarif pengiriman, tabel konfirmasi pemesanan, tabel pelanggan, tabel kotak pesan, tabel provinsi, tabel bank, dan tabel kabupaten. Pada desain *input* berisi *form user member*, *form pendaftaran pelanggan*, *form pendaftaran pelanggan*, *form admin*, *form karyawan*, *form transaksi penjualan*, *form input barang*, *form kategori barang*, *form pencarian*, *form rekening bank*, *form kotak pesan* dan *form tarif pengiriman*. Sedangkan pada desain *output* menghasilkan laporan data pelanggan, laporan data karyawan, laporan pesanan barang, laporan stok barang, laporan *invoice* pemesanan barang, laporan *invoice* pembayaran, laporan penjualan harian, laporan penjualan bulanan dan rekap penerimaan kas masuk.

#### D. Tahap-tahap Pengembangan Sistem



Gambar 18. Paradigma Penelitian

#### E. Partanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apa saja fungsi-fungsi yang terkait dengan sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
2. Apa saja catatan yang terkait dengan sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
3. Apa saja dokumen yang terkait dengan sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
4. Bagaimana jaringan prosedur yang membentuk sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?

5. Bagaimana sistem pengendalian intern perusahaan dalam sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
6. Bagaimana bagan alir sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
7. Bagaimana tahap desain perancangan sistem informasi penjualan akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?
8. Bagaimana tahap pengimplementasi sistem informasi akuntansi penjualan tunai pada “De’Dress” *boutique*?